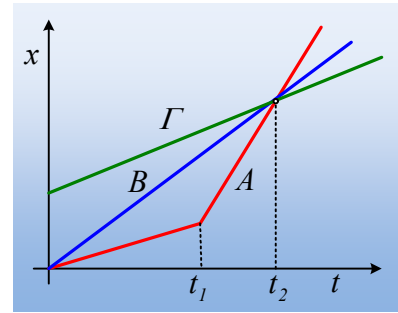


**Πληροφορίες από μερικά διαγράμματα.**

1) Σε ευθύγραμμο δρόμο κινούνται τρία σώματα A, B και Γ και στο σχήμα φαίνονται οι θέσεις τους σε συνάρτηση με το χρόνο.

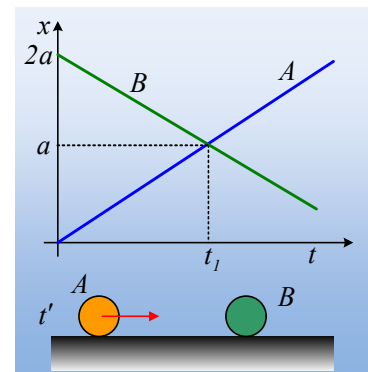
Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λανθασμένες τις παρακάτω προτάσεις, δίνοντας σύντομες εξηγήσεις.



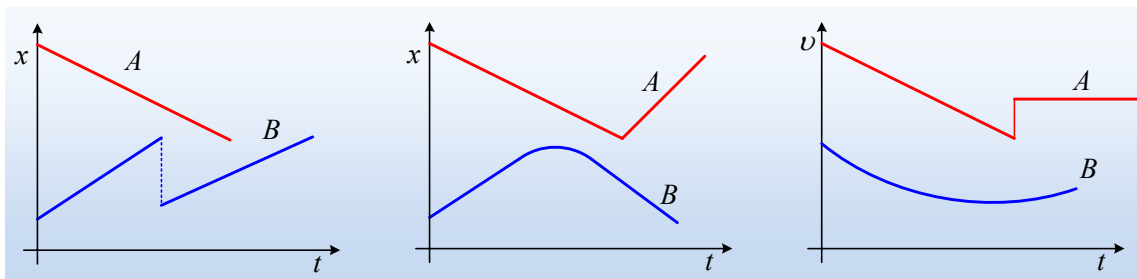
- i) Μεγαλύτερη απόσταση μέχρι τη στιγμή  $t_2$  διανύει το A σώμα.
- ii) Τα σώματα A και B μετατοπίζονται το ίδιο στο χρονικό διάστημα  $0-t_1$ .
- iii) Τα σώματα A και B μετατοπίζονται το ίδιο στο χρονικό διάστημα  $0-t_2$ .
- iv) Μέχρι τη στιγμή  $t_2$  οι μετατοπίσεις των σωμάτων B και Γ είναι ίσες.
- iv) Τη στιγμή της συνάντησης των τριών σωμάτων, οι ταχύτητές τους είναι ίσες.

2) Σε ευθύγραμμο δρόμο κινούνται δύο σφαίρες A και B και στο σχήμα φαίνονται οι θέσεις τους σε συνάρτηση με το χρόνο.

- i) Πάνω στο σχήμα να σχεδιάσετε το διάνυσμα της ταχύτητας της σφαίρας B.
- ii) Στο σχήμα βλέπετε τις θέσεις των σφαιρών κάποια στιγμή  $t'$ . Αυτή η χρονική στιγμή είναι πριν ή μετά τη στιγμή  $t_1$ ;
- iii) Να συγκρίνετε τα μέτρα των ταχυτήτων των δύο σφαιρών.



3) Σε ευθύγραμμο δρόμο κινούνται δύο σώματα A και B και στα παρακάτω σχήματα δίνονται πληροφορίες για την κίνησή τους.



Υπάρχουν σφάλματα στις παραπάνω γραφικές παραστάσεις και αν ναι, ποια είναι αυτά; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

**Υλικό Φυσικής-Χημείας**  
 Γιατί το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους...

Επιμέλεια:  
**Διονόσης Μάργαρης**

